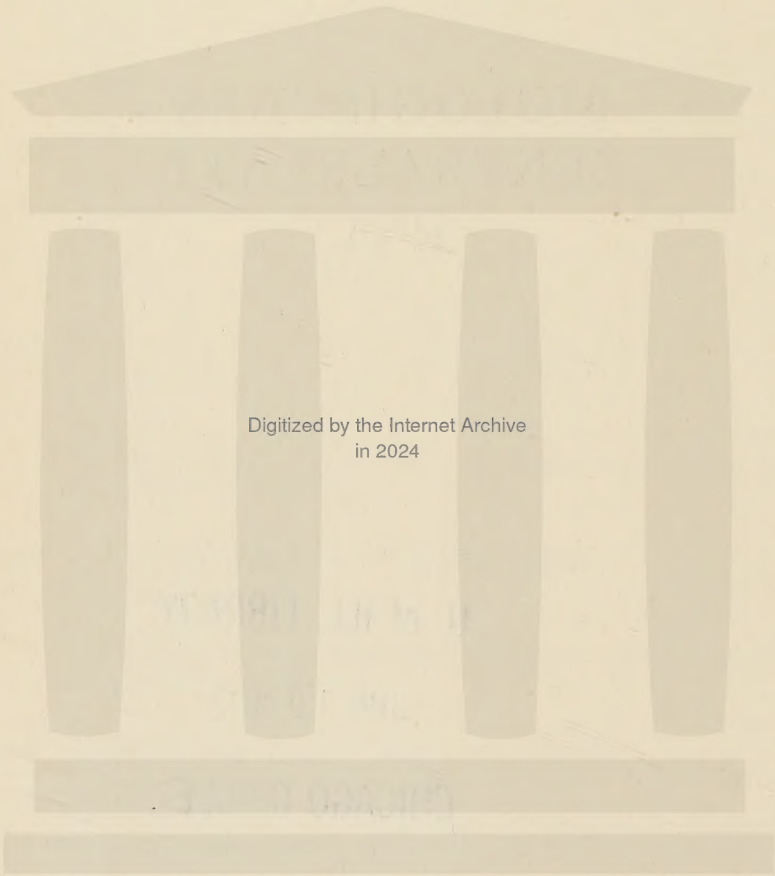
RECEIVED
JUN 20 1972
UICC SCIENCE LIBR.

BIOLOGISCHES ZENTRALBLATT 1971

U. of ILL. LIBRARY
JUN 19 1972
CHICAGO CIRCLE



Digitized by the Internet Archive
in 2024

https://archive.org/details/theory-in-biosciences-theorie-in-den-biowissenschaften_1971_90_contents

BIOLOGISCHES ZENTRALBLATT

H. AUTRUM, MÜNCHEN · K. BAYREUTHER, STUTTGART
W. BEERMANN, TÜBINGEN · H. BÖHME, GATERSLEBEN
K. EGLE, FRANKFURT/M. · D. GOLDFARB, MOSKAU
R. HARDER, GÖTTINGEN · M. HAŠEK, PRAHA
A. L. KURSANOV, MOSKAU · K. RAMSHORN, BERLIN
W. REICHARDT, TÜBINGEN · R. RIEGER, GATERSLEBEN
G. STERBA, LEIPZIG · H. STUBBE, GATERSLEBEN
G. TEMBROCK, BERLIN
C. H. WADDINGTON, EDINBURGH

NEUNZIGSTER BAND
1971

MIT 198 ABBILDUNGEN UND KURVEN IM TEXT
UND 92 TABELLEN

VEB GEORG THIEME · LEIPZIG · 1971

Alle Rechte vorbehalten
Printed in the German Democratic Republic · Veröffentlicht unter der Liz.-Nr. 1081 vom Presseamt beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik · Satz und Druck: Offizin Andersen Nexö Leipzig III/18/38 · Buchbinderei: Walter Kabitzsch, Leipzig

Inhaltsübersicht

des neunzigsten Bandes

ORIGINALARBEITEN

Kursiv gedruckte Zahlen bedeuten „Kurze Mitteilungen"

Auerbach, S., P. Prüfer und G. Weise, CO_2-Stoffwechsel submerser Wasserpflanzen vom Typ *Fontinalis antipyretica* L. bei intermittierender Belichtung *637*

Berndt, K.-P., und U. Groth, *Protophormia terraenovae* (R.-D.) (Diptera: Calliphoridae) als Testobjekt in der Chemosterilansforschung 217

Börner, B., Veränderung der Nucleotidzusammensetzung der ribosomalen RNS des Wurzelgewebes von *Vicia faba* nach kurzfristiger Beimpfung mit *Agrobacterium tumefaciens*. . *97*, 443

Börtitz, S., und H. Ranft, Zur SO_2- und HF-Empfindlichkeit von Flechten und Moosen *779*

Börtitz, S., und M. Vogl, Gaswechselphysiologische Untersuchungen im oberen Erzgebirge zur individuellen Rauchhärte der Fichte *637*

Bundschuh, G., und J. M. Ballester, Agglutination menschlicher Erythrozyten durch Serum verschiedener Haifischarten *97*, 321

Călugăreanu, M.-L., The Behaviour of the Endocrine Cells in Snake *(Natrix n. natrix)* Pancreas, incubated „in vitro". The Effect of Glucose 85

Conrad, D., Über eine Röntgenmutante von *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh. mit verändertem Blütenbau und Blütenstand 137

Dahlhelm, D., Die Entwicklung der Speicheldrüsen bei der Larve von *Calliphora erythrocephala* MEIG. *507*, 681

Dässler, H.-G., und S. Börtitz, Zur Wirkungsweise von Luftverunreinigungen auf landwirtschaftliche Erzeugnisse *365*, 611

Dathe, H. H., Akustische Beeinflussung von Bewegungsrhythmen bei *Gryllus bimaculatus* (Insecta, Orthopteroidea) *779*

Elghamry, M. I., Assay of Estrogenic and Anti-estrogenic Activities of Two Fractions Separated from Pasture Plants 331

Fleck-Gerndt, G., Untersuchungen über die Photosynthese alternder Blätter. I. Beziehungen zwischen Chlorophyllgehalt, Stickstoffhaushalt und Assimilationsintensität *223*, 479

Fleck-Gerndt, G., Untersuchungen über die Photosynthese alternder Blätter. II. Der Einbau von Radiokohlenstoff in die Assimilate *507*, 723

Focke, R., Assimilationsmessungen an einigen Kulturpflanzen unter winterlichen Temperaturbedingungen 161

Gibb, B., I. Becker und W. Berger, Immunbiologische Studien zum Antigencharakter einheimischer Fische. I. Über das Auftreten von Antikörpern gegen Fischproteine in Wirbeltieren nach oraler Antigenzufuhr 195

Günther, E., und B. Jüttersonke, Untersuchungen über die Kreuzungsinkompatibilität zwischen *Lycopersicon peruvianum* (L.) Mill. und *Lycopersicon esculentum* Mill. und den reziproken Bastarden *365*, 561

Günther, E., und A. Nasta, Vergleichende Untersuchungen über die Wirkung verschiedener CIPC-Konzentrationen auf die Mitose bei *Allium cepa* und *Hordeum vulgare*..... *507*, 701

Hagemann, R., Struktur und Funktion der genetischen Information in den Plastiden. I. Die Bedeutung von Plastommutanten und die genetische Nomenklatur extranukleärer Mutationen *223*, 409

Harte, C., und H. Hansen, Das Spaltöffnungsmuster in der Blattepidermis einer Standardsippe und einiger Mutanten von *Antirrhinum majus* L. 1

Hoffmann, M., Induktion und Analyse von selbstkompatiblen Mutanten bei *Lycopersicon peruvianum* (L.) Mill. II. Analyse der selbstkompatiblen Mutanten 33

Hoffmann, M., Induktion und Analyse von selbstkompatiblen Mutanten bei *Lycopersicon peruvianum* (L.) Mill. III. Die Steuerung der Selbstinkompatibilität und die Entstehung selbstkompatibler Mutanten: Repressorhypothese *224*, 451

Hoffmann, M., Induktion und Analyse von selbstkompatiblen Mutanten bei *Lycopersicon peruvianum* (L.) Mill. IV. Vergleich der Selbstkompatibilität selbstfertiler M_1-Pflanzen im Behandlungsjahr und nach zweijähriger vegetativer Vermehrung *508*, 711
Kirmse, W., und P. Lässig, Strukturanalogie zwischen dem System der horizontalen Blickbewegungen der Augen beim Menschen und dem System der Blickbewegungen des Kopfes bei Insekten mit Fixationsreaktionen 175
Koelle, G., Versuche zur mathematischen Formulierung der Beziehung der Nikotinkonzentration in Tabakblättern zu beeinflussenden Faktoren. 3. Mitt. Stickstoffdüngung und Nikotingehalt *366*, 621
Kohl, J.-G., Untersuchungen zur Differenzierung des Enzymsystems der wachsenden Wurzelzelle. I. Das Enzymsystem sukzessiver Entwicklungsstadien der Wurzelzellen von *Zea mays* L. bei unterschiedlicher N-Ernährung *508*, 755
Kretzschmar, K., Eine Methode zur Massenzucht und Einzelbeobachtung von Kolonien der Pharaoameise (*Monomorium pharaonis* L.) *508*, 715
Mosbacher, G. C., und E. Dewes, Zur Entwicklung der männlichen Genitalarmatur von *Lymantria dispar* L. *(Lepidoptera)* *365*, 467
Odening, K., und I. Bockhardt, Der Lebenszyklus des Trematoden *Cotylurus variegatus* im Spree-Havel-Seengebiet 49
Oehme, H., Über die geometrische Verwindung des Vogelflügels 145
Piepho, H., und Ch. Hintze-Podufal, Zur Polarität des Insektensegments. I. Induktion des Segmenthinterrandes bei *Galleria mellonella* L. *366*, 419
Pohl, A., K.-H. Brehme, W. Beier und W. Rotzsch, Indirekte Abschätzung des Zeitpunktes der maximalen Vitalität von Versuchstieren *366*, 575
Pohlheim, F., *Spiraea bumalda* 'Anthony Waterer' und *Mentha arvensis* 'Variegata' – zwei immerspaltende Periklinalchimären unter den Angiospermen *97*, 295
Preusser, E., Zur quantitativen und qualitativen Aminbestimmung bei Pflanzen *367*, 627
Proeseler, G., Ein Beitrag zur Morphologie und Ökologie der Gallmilben (Eriophyoidea) an Gramineen *509*
Rexer, E., „Gesetzmäßigkeiten" im Aufbau des genetischen Codes *224*, 273
Rexer, E., Zur Spezifität der Komplementär-Bindung von Tripletts der m-RNS-Moleküle und von Antitripletts der t-RNS-Moleküle *225*, 289
Rieth, A., Süßwasser-Algenarten in Einzeldarstellung. III. *Mougeotia drouetii* Transeau 1938 nach Material aus Kuba *509*, 745
Schade, R., Experimentelle Untersuchungen zum Hörvermögen an *Leucaspius delineatus* *98*, 337
Schaefer, M., Zur Jahresperiodizität der Spinnenfauna einer Ostseeküstenlandschaft ... *509*, 579
Scherb, H., Genommutationen bei der Artenbildung der Borkenkäfer *(Scolytidae, Coleoptera)* 27
Steinbach, P., Untersuchungen über das Verhalten von Larven des Kartoffelzystenälchens (*Heterodera rostochiensis* Woll. 1923) an und in Wurzeln der Wirtspflanze *Lycopersicon esculentum* Mill. I. Zur Anlockwirkung von Tomatensämlingswurzeln gegenüber Kartoffelnematodenlarven *779*
Stelter, H., und A. Raeuber, Zur Methodik der Nematodenresistenzprüfung und zur Sicherung der Ergebnisse 357
Stubbe, H., Weitere evolutionsgenetische Untersuchungen in der Gattung *Lycopersicon* *510*, 545
de la Torre, C., A. González-Fernández and G. Gimenéz-Martín, Cell Flow and its Application to the Estimate of Cell Cycle Parameters in Meristems *638*, 707
Vogl, M., G. Neuwirth und U. Leonhardt, Gaswechseluntersuchungen an abgeschnittenen Zweigen aus einem älteren Kiefernbestand *638*, 769
Vogl, M., O. Tzschacksch, H. Enderlein, S. Börtitz und E. Haedicke, Untersuchungen zur Entwicklung eines Schnelltestes zur Bestimmung der SO_2-Resistenz bei Fichte (*Picea abies* [L.] Karst.) *780*
Weiss, V., Empirische Untersuchung zu einer Hypothese über den autosomal-rezessiven Erbgang der mathematisch-technischen Begabung *780*
Wersuhn, G., Ontogenetische Veränderungen im Mitoseablauf bei Adventivwurzeln von *Zea mays* 157

Wersuhn, G., und U. Osswald, Beziehungen zwischen Klonalterung und Meioseablauf bei *Sphaerocarpus* 43
Wobus, U., E. Serfling, W. Baudisch und R. Panitz, Chromosomale Strukturumbauten bei *Acricotopus lucidus*, korreliert mit Änderungen im Proteinmuster *225*, 433
Wunder, W., Histologische Untersuchungen an der Darmschleimhaut des Karpfens (*Cyprinus carpio* L.) *98*, 205

BUCHBESPRECHUNGEN

The Actinomycetales. Jena International Symposium on Taxonomy 1968 784
Advances in the Biosciences – 3: Schering Workshop on Steroid Metabolism „In vitro versus in vivo" 102
Advances in the Biosciences-4: Schering Symposium on Mechanisms Involved in Conception 642
Advances in the Biosciences-5: Schering Workshop on Pharmacokinetics 642
Advances in Cell Biology, Vol. 1 102
Advances in Genetics, Vol. 14 229
Advances in Human Genetics, Vol. 1 785
Advances in Insect Physiology, Vol. 6 229
Advances in Insect Physiology, Vol. 7 643
Advances in Microbial Physiology, Vol. 4 371
Advances in Radiation Biology, Vol. 3 371
Advances in Reproductive Physiology, Vol. 3 514
Advances in Reproductive Physiology, Vol. 4 514
Advances in Steroid Biochemistry and Pharmacology, Vol. 1 and 2 644
Advances in Teratology, Vol. III 371
Advances in Teratology, Vol. IV 785
Aerobiology, Proceedings of the Third International Symposium 1969 645
Aging in Cell and Tissue Culture. Proceedings of a symposium 1969 515
Air Pollution, Proceedings of the First European Congress 1968 515
Albonico, R., Mensch, Menschen Typen. 786
Alland, A., Evolution and Human Behavior 230
Alsberg, P., In Quest of Man 516
Angelé, H.-P., Technik-Wörterbuch Chromatographie 231
Ankel, F., Einführung in die Primatenkunde 646
Annual Review of Ecology and Systematics, Vol. 1 646
Annual Review of Plant Physiology, Vol. 20 102
Annual Review of Plant Physiology, Vol. 21 786
Aspects of Neuroendocrinology. V. International Symposium 1969 787
Bacterial Episomes and Plasmids. A Ciba Foundation Symposium 231
Baillie, A., und R. J. Gilbert (Eds.), Automation, Mechanization and Data Handling in Microbiology 232
Baja, R., La Méthode biologique 232
Balazs, E. A. (Ed.), Chemistry and Molecular Biology of the Intercellular Matrix, Vol. 1–3 .. 647
Bandlow, E., Philosophische Aspekte in der Entwicklungsphysiologie der Tiere 233
Bannasch, P., The Cytoplasm of Hepatocytes during Carcinogenesis 372
Barman, T. E., Enzyme Handbook, Vol. I and II 233
Barry, J. M., and E. M. Barry, An Introduction to the Structure of Biological Molecules 233
Bartley, W., H. L. Kornberg and J. R. Quayle (Eds.), Essays in Cell Metabolism 647
Beckwith, J. R., and D. Zipser (Eds.), The Lactose Operon 649
Bender, H., Biologie und Biochemie der Mikroorganismen 516
Bergmeyer, H. U. (Herausgeber), Methoden der enzymatischen Analyse, 2. Auflage 788
Bertalanffy, L. v., ... aber vom Menschen wissen wir nichts 234
Biemond, A., Brain Diseases 517

Biological Implications of the Nuclear Age. Proceedings of a Symposium 1969 235
Biologische Modelle. Bericht über die Jahresversammlung der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina 1967 235
Biologie végétale, Tome I: A. Nougarède, Cytologie – Tome II: R. Heller, Nutrition et Métabolisme – Tome III: P. Champagnat, P. Ozenda et L. Baillaud, Croissance, Morphogenèse, Reproduction 103
The Biology of the Porifera. Proceedings of a Symposium 1968 235
Birth Defects. Part V: Phenotypic Aspects of Chromosomal Aberrations 236
Black, M. and J. Edelman, Plant Growth 648
Blood Oxygenation. Proceedings of the International Symposium 1969 237
Borek, E., The Code of Life 649
Bos, L., Symptoms of Virus Diseases in Plants 788
Bowen, W. R., Experimental Cell Biology 105
Brain and Early Behaviour, Proceedings of a C.A.S.D.S. Study Group 1968 106
Brajnes, S. N., und V. B. Svečinskij, Probleme der Neurokybernetik und Neurobionik 649
Brauer, K., und W. Schober, Katalog der Säugetiergehirne 373
Braun, A. C., The Cancer Problem 373
Bresch, C., und R. Hausmann, Klassische und molekulare Genetik. 2. Aufl. 650
British Medical Bulletin, Vol. 26, No. 1: Control of Human Fertility 237
British Medical Bulletin, Vol. 26 No. 2: Recent Research on the Retina 373
British Medical Bulletin, Vol. 26 No. 3: Drugs, Development and Use 651
Brookhaven Symposia in Biology, Vol. 22: Diversity and Stability in Ecological Systems .. 106
Bruns, H., Lebensschutz oder Bioprotektion als Integration von Menschen-, Tier-, Pflanzen-, Natur- und Landschaftsschutz 375
Bu'Lock, John D., Biosynthese von Naturstoffen 789
Busch, H., and K. Smetana, The Nucleolus 375
Butler, J. A. V., The Life Process 517
Butterfaß, Th., Wachstums- und Entwicklungsphysiologie der Pflanze 789
Buvat, R., Plant Cells 375
Campbell, J. W. (Ed.) Comparative Biochemistry of Nitrogen Metabolism, Vol. 1: The Invertebrates; Vol. 2: The Vertebrates 376
Caspari, E. W., and A. W. Ravin (Eds.), Genetic Organization Vol. I 518
Cellular Dynamics, Vol. V. Proceedings of the Fifth Interdisciplinary Conference 1967 ... 519
Chorley, R. J. (Editor), Water, Earth and Man 652
Clegg, P. C., and A. G. Clegg, Hormones, Cells and Organisms 237
CMI/AAB Descriptions of Plant Viruses, Set 1 652
Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology, Vol. XXXIII: Replication of DNA in Micro-organisms 238
Cold Spring Harbor Symposia on Quantitative Biology, Vol. XXXIV: The Mechanism of Protein Synthesis 238
Colloque franco-soviétique sur l'utilisation des entomophages 1968 654
20. Colloquium der Gesellschaft für Biologische Chemie 1969 in Mosbach/Baden: Inhibitors, Tools in Cell Research 107
Comparative Mammalian Cytogenetics. An International Conference 1968 790
Comparative Physiology of the Heart: Current Trends, Proceedings of a Symposium 1968 ... 377
Comprehensive Biochemistry, Vol. 26, Part A: Extracellular and Supporting Structures ... 108
Conroy, R. T. W. L., and J. N. Mills, Human Circadian Rhythms 655
Crook, J. H. (Ed.), Social Behaviour in Birds and Mammals 519
Croze, H., Searching Image in Carrion Crows 655
Currey, J. D., Animal Skeletons 519
D'Ans-Lax, Taschenbuch für Chemiker und Physiker. Dritte Aufl. Bd. III: Eigenschaften von Atomen und Molekeln 790
David, H. A., Order Statistics 791
Delamare-Deboutteville, C., et L. Botosanéanu, Formes primitives vivantes 239
Dertinger, H., und H. Jung, Molekulare Strahlenbiologie 656

Alphabetisches Namenverzeichnis

Autoren der Originalarbeiten und der besprochenen Bücher (mit Sternchen)

Albonico, R. 786*
Alland, A. 230*
Allison, R.G., s. Feeney, R.E. 658*
Alsberg, P. 516*
Angelé, H.-P. 231*
Ankel, F. 646*
Auerbach, S., P.Prüfer und G. Weise 637

Baillaud, L., s. Champagnat, P. 103*
Baja, R. 232*
Ballester, J.M., s. Bundschuh, G. 97, 321
Bandlow, E. 233*
Bannasch, P. 372*
Barman, T.E. 233*
Barry, E.M., s. Barry, J.M. 233*
Barry, J.M., and E.M.Barry 233*
Baudisch, W., s. Wobus, U. 225, 433
Becker, I., s. Gibb, B. 195
Beier, W., s. Pohl, A. 366, 575
Bender, H. 516*
Benirschke, K., s. Hsu, T.C. 249*
Berge, H., und O.Jaag 662*
Berger, W., s. Gibb, B. 195
Berndt, K.-P., und U.Groth 217
Bertalanffy, L. v. 234*
Biemond, A. 517*
Black, M., and J. Edelman 648*
Bockhardt, I., s. Odening, K. 49
Boesiger, E., s. Dobzhansky, T. 520*
Borek, E. 649*
Börner, B. 97, 443
Börtitz, S., und H.Ranft 779
Börtitz, S., und M.Vogl 637
Börtitz, S., s. Däßler, H.-G. 365, 611
Börtitz, S., s. Vogl, M. 780
Bos, L. 788*
Botosanéanu, L., s. Delamare-Deboutteville, C. 239*
Bowen, W.R. 105*
Brajnes, S.N., und V.B. Svečinskij 649*
Brauer, K., und W.Schober 373*
Braun, A.C. 373*
Brehme, K.-H., s. Pohl, A. 366, 575
Bresch, C., und R.Hausmann 650*
Bruns, H. 375*
Bu'Lock, J.D. 789*
Bundschuh, G., und J.M. Ballester 97, 321
Busch,H., and K.Smetana 375*
Butler, J.A.V. 517*
Butterfaß, T. 789*
Buvat, R. 375*

Călugăreanu, M.-L. 85
Champagnat, P., P.Ozenda et L.Baillaud 103*
Clegg, A.G., s. Clegg, P.C. 237*
Clegg, P.C., and A.G.Clegg 237*
Connell, J.H., s. MacArthur, R.H. 532*
Conrad, D. 137
Conroy, R.T.W.L., and J.N. Mills 655*
Courtice, F.C., s. Yoffey, J.M. 815*
Croze, H. 655*
Currey, J.D. 519*
Czaja, A.Th. 662*

Dahlhelm, D. 507, 681
D'Ans-Lax 790*
Däßler, H.-G., und S. Börtitz, 365, 611
Dathe, H.H. 779
David, H.A. 791*
Delamare-Deboutteville, C., et L. Botosanéanu 239*
Dertinger, H., und H.Jung 656*
Dévényi, T., P.Elödi, T.Keleti und G.Szabolcsi 792*
Dewes, E., s. Mosbacher, G.C. 365, 467
Diakova, C. A. 378*
Dick, E.A., s. Snell, W.H. 808*
Dobzhansky, T., et E.Boesiger 520*
Drake, J.W. 657*

Ebling, J., and K.C.Highnam 110*
Eddy, B.E. 812*
Edelman, J., s. Black, M. 648*
Egami, F., and K.Nakamura 378*
Ehrlich, A.H., s. Ehrlich, P.R. 521*
Ehrlich, P.R., and A.H.Ehrlich 521*
Eidmann, H. 658*
Elghamry, M.I. 331
Ellendorff, F., s. Smidt, D. 264*
Elödi, P., s. Dévényi, T. 792*
Enderlein, H., s. Vogl, M. 780
Erdmann, K. 378*
Erdtman, G. 379*
Esau, K. 521*

Feeney, R.E., and R.G.Allison 658*
Fischer, H.A., und G.Werner 793*
Fleck-Gerndt, G. 223, 479, 507, 723
Focke, R. 161
Fox, R.A., s. Lewis, T.W. 252*

Garrett, S.D. 380*
Geidel, H. 381*
German, A., s. Lambin, S. 251*
Geus, A. 132*

Gibb, B., I. Becker und W. Berger 195
Giménez-Martin, G., s. Torre, C. de la 638, 707
González-Fernández, A., s. Torre, C. de la 638, 707
Gounot, M. 381*
Govindjee, s. Rabinowitch, E. 123*
Groth, U., s. Berndt, K.-P. 217
Gründig, E., s. Seelich, F. 263*
Günther, E., und B. Jüttersonke 365, 561
Günther, E., und A. Nasta 507, 701

Haedicke, E., s. Vogl, M. 780
Hagemann, R. 223, 409
Hanawalt, P. C., s. Smith, K. C. 129*
Handler, Ph., s. White, A. 136*
Hansen, H., s. Harte, C. 1
Harris, H. 523*, 663*
Harte, C., und H. Hansen 1
Hausmann, R., s. Bresch, C. 650*
Heath, O. V. S. 272*, 797*
Hediger, H. 383*
Hegnauer, R. 383*
Hegner, R. 663*
Heisenberg, W. 110*
Heiser, C. B., Jr. 524*
Heller, R. 103*
Hennig, W. 246*
Highnam, K. C., and L. Hill 248*
Highnam, K. C., s. Ebling, J. 110*
Hill, L., s. Highnam, K. C. 248*
Hintze-Podufal, C., s. Piepho, H. 366, 419
Hoffmann, M. 33, 224, 451, 508, 711
Hofmann, E. 664*
Holman, H. H. 525*
Hoppe, B. 525*
Hutchinson, J. 111*
Hutchinson, Sir J. 112*
Hsu, T. C. and K. Benirschke 249*

Isaacs, J. P., and J. C. Lamb 113*

Jaag, O., s. Berge, H. 662*
Jacobsen, H. 666*
Jakubke, H.-D., und H. Jeschkeit 249*
Jarman, M. 526*
Jeschkeit, H., s. Jakubke, H.-D. 249*
John, B., and K. R. Lewis 536*
Jung, H., s. Dertinger, H. 656*
Jüttersonke, B., s. Günther, E. 365, 561

Karlson, P. 797*
Kaufmann, H. 527*
Kaussmann, B. 113*
Keleti, T., s. Dévényi, T. 792*
Kemp, R. 527*
Kirmse, W., und P. Lässig 175
Klima, J. 667*
Knapp, A. 797*
Knobloch, E. 798*
Koelle, G. 306, 621
Kohl, J.-G., 508, 755
Koldovský, P. 384*
Kovács, I. 385*
Kreeb, H., s. Walter, H. 395*
Kretzschmar, K. 508, 715
Krieger, L. C. C. 250*
Kugler, H. 528*
Kühnelt, W. 667*
Kuijt, J. 528

Lamb, J. C., s. Isaacs, J. P. 113*
Lambin, S., et A. German 251*
Lamola, A. A., and N. J. Turro 529*
Lapierre, H., et D. Spire 251*
Larpent, J. P. 668*
Larpent, J. P., et M. Larpent-Gourgaud 386*
Larpent-Gourgaud, M., s. Larpent, J. P. 386*
Lässig, P., s. Kirmse, W. 175
Lejeune, J., s. Turpin, R. 134*
Lengerová, A. 799*
Lenz, W., 668*
Leonhardt, U., s. Vogl, M. 638, 769
Lewis, K. R., s. John, B. 536*
Lewis, T. W., and R. A. Fox 252*
Liesecke, H.-J. 669*
Lietz, S., und B. Wittwer 114*
Loiseau, J.-E. 115*
Love, R. M. 386*

Mabry, T. J., K. R. Markham and M. B. Thomas 531*
MacArthur, R. H., and J. H. Connell 532*
Mackay, R. St. 800*
Madle, H. 252*
Malécot, G. 669*
Markham, K. R., s. Mabry, T. J. 531*
McKern, S., s. McKern, T. W. 387*
McKern, T. W., and S. McKern 387*
Meerson, F. S. 115*
Mendel, G. 387*
Menzel, W. 670*
Merxmüller, H. 671*
Merz, T., s. Swanson, C. P. 540*
Meyer-Brenken, H. 533*
Millar, R. H. 801*
Mills, J. N., s. Conroy, R. T. W. L. 655*
Mohr, H. 671*
Morris, D. 253*
Mosbacher, G. C., und E. Dewes 365, 467
Müller, A. H. 534*

Naaktgeboren, C., und E. J. Slijper 253*
Nakamura, K., s. Egami, F. 378*
Nasta, A., s. Günther, E. 507, 701
Neuwirth, G., s. Vogl, M. 638, 769
Nordsieck, F. 801*, 803*
Norrby, E. 812*
Nougarède, A. 103*
Nowinski, W. W., s. Robertis, E. D. P. de 805*
Nowotny, A. 255*
Nyholm, E. 665*

Odening, K. 255*
Odening, K., und I. Bockhardt 49
Oehme, H. 145
Öpik, H., s. Street, H. E. 402*
Osswald, U., s. Wersuhn, G. 43
Ozenda, P., s. Champagnat, P. 103*

Panitz, R., s. Wobus, U. 225, 433
Parthier, B. 119*
Passwater, R.A. 672*
Pflugfelder, O. 389*
Piepho, H., und C. Hintze-Podufal 366, 419
Pijl, L. van der 673*
Plaen, J.L. de 536*
Pohl, A., K.-H. Brehme, W. Beier und W. Rotzsch 366, 575
Pohlheim, F. 97, 295
Policard, A. 673*
Portmann, A. 674*
Power, G. 389*
Preußer, E. 367, 627
Proeseler, G. 509
Prüfer, P., s. Auerbach, S. 637

Rabinowitch, E., and Govindjee 123*
Raeuber, A., s. Stelter, H. 357
Ranft, H., s. Börtitz, S. 779
Raffauf, R. F. 538*
Reichenbach-Klinke, H.-H. 257*
Reimer, L. W. 258*
Reiner, J. M. 124*
Renner, E. 124*
Rexer, E. 224, 225, 273, 289
Riemann, J., s. Röpke, H. 125*
Rieth, A. 509, 745
Robertis, E. D. P. de, W. W. Nowinski and F. A. Saez 805*
Rohlf, F.J., s. Sokal, R.R. 265*, 266*
Röhrer, H. 258*
Röpke, H., und J.Riemann 125*
Rotzsch, W., s. Pohl, A. 366, 575
Roy, A.B., and P.A.Trudinger 397*
Ruffié, J. 125*
Rutishauser, A. 259*

Sachs, L. 678*
Saez, F.A., s. Robertis, E.D.P de 805*
Sajonski, H., und A. Smollich 806*
Sandborn, E.B. 678*
Sartorius, O. 806*
Schade, R. 98, 337
Schaefer, M. 509, 579
Schefler, W.C. 126*
Schellhorn, M. 261*
Scheloske, H.-W. 127*
Scherb, H. 27
Schimitschek, E. 127*
Schindewolf, O.H. 261*
Schnepf, E. 122*
Schober, W., s. Brauer, K. 373*
Schopfer, P. 261*
Schubert, E. 806*
Schulze, R. 399*
Schwerdtfeger, F. 399*
Seelich, F., und E. Gründig 263*
Serfling, W., s. Wobus, U. 225, 433
Sermonti, G. 260*
Shaw, D.J. 128*
Simpson, G. G. 539*
Slayter, E. M. 263*
Slijper, E. J., s. Naaktgeboren, C. 253*
Smetana, K., s. Busch, H. 375*
Smidt, D., und F. Ellendorff 264*
Smith, E.L., s. White, A. 136*
Smith. G. M. 401*
Smith, K.C., and P.C.Hanawalt 129*
Smollich, A., s. Sajonski, H. 806*
Smyth, J.D. 129*
Smythies, J. R. 808*
Snell, W. H., and E. A. Dick 808*
Sokal, R. R., and F. J. Rohlf, 265*, 266*
Sonntag, H., und K.Strenge 266*
Spire, D., s. Lapierre, H. 251*
Stebbins, G. L. 266*
Steinbach, P. 779
Stelter, H., und A. Raeuber 357
Steward, F. C. 267*
Steward, J. W. 129*
Stewart, J. M., and J. D. Young 130*
Street, H. E., and H. Öpik 402*
Strenge, K., s. Sonntag, H. 266*
Stubbe, H. 510, 545
Svečinskij, V. B., s. Brajnes, S. N. 649*
Swanson, C.P., T.Merz and W. J. Young 540*
Szabolcsi, G., s. Dévényi, T. 792*

Taylor, G. R. 131*
Tétényi, P. 542*
Thenius, E. 244*
Thielcke, G. 403*
Thomas, M.B., s. Mabry, T.J. 531*
Tischler, W. 272*
Torre, C. de la, A. González-Fernández and G. Giménez-Martin 638, 707
Träger, L. 133*
Troll, W. 542*
Trudinger, P.A., s. Roy, A.B. 397*
Turian, G. 268*
Turner, C. D. 134*
Turpin, R., and J. Lejeune 134*
Turro, N.J., s. Lamola, A. A. 529*
Tzschacksch, O., s. Vogl, M. 780

Vandebroek, G. 404*
Vogl, M., G. Neuwirth und U.Leonhardt 638, 769
Vogl, M., O. Tzschacksch, H. Enderlein, S. Börtitz und E. Haedicke 780

Vogl, M., s. Börtitz, S. 637

Waerden, B. L. van der 543*
Wagner, H. 136*
Wallace, B. 813*
Walter, H. 405*
Walter, H., und H. Kreeb 395*
Warkentin, R. 406*
Weber, H. 270*
Weise, G., s. Auerbach, S. 637
Weiß, V. 780
Wendt, G. G. 269*

Werner, G., s. Fischer, H. A. 793*
Wersuhn, G. 157
Wersuhn, G., und U. Osswald 43
White, A., Ph. Handler and E. L. Smith 136*
Wigglesworth, V. B. 814*
Wittwer, B., s. Lietz, S. 114*
Wobus, U., E. Serfling, W. Baudisch und R. Panitz 225, 433
Wolkenstein, M. W. 270*, 380*
Wollemann, M. 543*
Wunder, W. 98, 205
Wurmbach, H. 543*

Yapp, W. B. 406*, 680*
Yoffey, J. M., and F. C. Courtice 815*
Young, J. D., s. Stewart, J. M. 130*
Young, W. J., s. Swanson, C. P. 540*

Zimen, K.-E. 406*
Zimmermann, W. 407*

Alphabetisches Sachverzeichnis

Acricotopus lucidus, chromosomale Strukturumbauten, korreliert mit Änderungen im Proteinmuster 433
Agglutination menschlicher Erythrozyten durch Serum verschiedener Haifischarten 321
Agrobacterium tumefaciens, Veränderung der Nucleotidzusammensetzung der RNS im Wurzelgewebe von *Vicia faba* nach Beimpfung 443
Algen, Süßwasser-, *Mougeotia drouetii* in Kuba 745
Allium cepa, Messung des Zellzyklus-Ablaufs in Meristemen 707
– –, Wirkung verschiedener CIPC-Konzentrationen auf die Mitose 701
Alterseinflüsse, Beziehungen zwischen Klonalterung und Meioseablauf bei *Sphaerocarpus donnellii* 43
Alterung von *Nicotiana tabacum*-Blättern, Photosynthese 479, 723
Amine, quantitative und qualitative Erfassung bei Pflanzen 627
Antikörper gegen Fischproteine in Wirbeltieren 195
– in Haifischseren 321
Antirrhinum majus, Spaltöffnungsmuster in der Blattepidermis 1
Arabidopsis thaliana, Röntgenmutante mit verändertem Blütenbau und Blütenstand 137
Artenbildung der Borkenkäfer, Genommutationen 27
Assimilationsintensität alternder Tabakblätter, Beziehungen zur Photosynthese 479
Assimilationsmessungen an Kulturpflanzen unter winterlichen Temperaturbedingungen 161
Augen, Blickbewegungen beim Menschen und Blickbewegungen des Kopfes bei Insekten, Strukturanalogie 175

Blickbewegungen der Augen des Menschen, Strukturanalogie mit dem System der Blickbewegungen des Kopfes bei Insekten 175
Blütenbau und Blütenstand, Veränderungen bei einer Röntgenmutante von *Arabidopsis thaliana* 137
Blutserum verschiedener Haifischarten, Agglutination menschlicher Erythrozyten 321

Calliphora erythrocephala, Entwicklung der Speicheldrüsen bei der Larve 681
Chemosterilantien, Eignung von Dipterenarten als Testtiere 217
Chimären, zwei immerspaltende Periklinalchimären bei Angiospermen 295
Chlorophyllgehalt alternder Tabakblätter, Beziehungen zur Photosynthese 479
Chlorpropham, Wirkung verschiedener Konzentrationen auf die Mitose bei *Allium cepa* und *Hordeum vulgare* 701
Chromosomen, Speicheldrüsen-, bei *Acricotopus lucidus*, Strukturumbauten korreliert mit Änderungen im Proteinmuster 433
Code, genetischer, „Gesetzmäßigkeiten" im Aufbau 273
Codonen, Spezifität der Komplementärbindung mit Anti-Codonen 289
Cotylurus variegatus im Spree-Havel-Seengebiet, Lebenszyklus 49
Cyprinus carpio, histologische Untersuchungen an der Darmschleimhaut 205

Darmschleimhaut des Karpfens, histologische Untersuchungen 205
Dipteren als Testtiere in der Chemosterilansforschung 217

Entwicklungszyklus von *Cotylurus variegatus* 49
Enzymsystem der wachsenden Wurzelzelle von *Zea mays*, Differenzierung 755
Epidermis, Blatt-, von *Antirrhinum majus*, Spaltöffnungsmuster 1
Ertrag und Stoffwechsel landwirtschaftlicher Pflanzen, Wirkung von Luftverunreinigungen 611
Erythrozyten, menschliche, Agglutination durch Serum verschiedener Haifischarten 321
Evolution der Kulturtomate, genetische Untersuchungen in der Gattung *Lycopersicon* 545
extranukleäre Mutationen, genetische Nomenklatur 409

Fische, einheimische, immunbiologische Studien zum Antigencharakter 195
Fixationsbewegungen bei Insekten, Struktur-

analogie mit den horizontalen Blickbewegungen des Menschen 175
Flügel, Vogel, geometrische Verwindung 145

Galleria mellonella, Induktion des Segmenthinterrandes 419
Gasstoffwechsel von Kulturpflanzen unter winterlichen Temperaturbedingungen 161
Gaswechselmessungen an abgeschnittenen Zweigen aus einem älteren Kiefernbestand 769
genetische Information in den Plastiden, Struktur und Funktion 409
genetischer Code, „Gesetzmäßigkeiten" im Aufbau 273
Genitalarmatur, männliche, von *Lymantria dispar*, Entwicklung 467
Genommutationen bei der Artenbildung der Borkenkäfer 27
geometrische Verwindung des Vogelflügels 145
Glukosewirkung bei der Bebrütung von endokrinen Pancreaszellen der Schnecke 85
Gräser, Weide-, oestrogene und antioestrogene Aktivität 331

Haifische, Blutseren, Agglutination menschlicher Erythrozyten 321
Herbizid, Wirkung verschiedener CIPC-Konzentrationen auf die Mitose bei *Allium cepa* und *Hordeum vulgare* 701
Hordeum vulgare, Wirkung verschiedener CIPC-Konzentrationen auf die Mitose 701
Hörvermögen von *Leucaspius delineatus*, experimentelle Untersuchungen 337

immerspaltende Periklinalchimären bei Angiospermen 295
Immunbiologie, Studien zum Antigencharakter einheimischer Fische 195
Inkompatibilität, Kreuzungs-, zwischen *Lycopersicon peruvianum* und *L. esculentum* 561
Insekten, Strukturanalogie der Blickbewegungen des Kopfes mit den horizontalen Blickbewegungen des Menschen 175

Kolonien der Pharaoameise, Massenzucht und Einzelbeobachtung 751
Kreuzungsinkompatibilität zwischen *Lycopersicon peruvianum* und *L. esculentum* 561
Kulturpflanzen, Assimilationsmessungen unter winterlichen Temperaturbedingungen 161

landwirtschaftliche Kulturen, Wirkung von Luftverunreinigungen auf Ertrag und Stoffwechsel 611
Langerhanssche Inseln im Pancreas der Schnecke, Verhalten der B-Zellen bei Bebrütung in vitro 85
Larvalentwicklung bei *Calliphora erythrocephala*, Speicheldrüse 681
Leistungsfähigkeit, maximale biologische, indirekte Abschätzung bei Versuchstieren 575
Leucaspius delineatus, Hörvermögen, experimentelle Untersuchungen 337
Luftverunreinigungen, Wirkung auf landwirtschaftliche Kulturen 611
Lycopersicon, evolutionsgenetische Untersuchungen in der Gattung – 545
– *peruvianum* und *L. esculentum*, Kreuzungsinkompatibilität 561
– –, selbstkompatible Mutanten, Analyse der Nachkommenschaften 33
– –, – –, Entstehung und Steuerung der Selbstinkompatibilität 451
– –, – –, Vergleich im Behandlungsjahr und nach 2jähriger vegetativer Vermehrung 711
Lymantria dispar, Entwicklung der männlichen Genitalarmatur 467

Massenzucht und Einzelbeobachtung von Kolonien der Pharaoameise, Methode 715
Meioseablauf in Klonen von *Sphaerocarpus donnellii*, Alterseinflüsse 43
Mensch, Strukturanalogie der horizontalen Blickbewegungen der Augen mit den Blickbewegungen des Kopfes bei Insekten 175
Mentha arvensis 'Variegata' und *Spiraea bumalda* 'Anthony Waterer', zwei immerspaltende Periklinalchimären 295
Mitose, Wirkung verschiedener CIPC-Konzentrationen bei *Allium cepa* und *Hordeum vulgare* 701
Mitoseablauf bei Adventivwurzeln von *Zea mays*, ontogenetische Veränderungen 157
Monomorium pharaonis, Methode zur Massenzucht und Einzelbeobachtung von Kolonien 715
Mougeotia drouetii in Kuba 745
m-RNS-Moleküle, Spezifität der Komplementärbindung von Tripletts und von Antitripletts der t-RNS-Moleküle 289
Mutante, Röntgen-, von *Arabidopsis thaliana*, mit verändertem Blütenbau und Blütenstand 137
Mutanten, selbstkompatible, bei *Lycopersicon peruvianum*, Analyse der Nachkommenschaften 33
– –, – – –, Entstehung 451
– –, – – –, Vergleich der Selbstkompatibilität im Behandlungsjahr und nach 2jähriger vegetativer Vermehrung 711

Mutationen, extranukläre, genetische Nomenklatur 409
–, Genom-, bei der Artenbildung der Borkenkäfer 27

Natrix n. natrix, Verhalten der B-Zellen des Pancreas bei Bebrütung in vitro 85
N-Ernährung, unterschiedliche, von Wurzelzellen von *Zea mays*, Enzymsystem sukzessiver Entwicklungsstadien 755
Nematodenresistenz, Methodik der Prüfung 357
Nicotiana tabacum, Nikotinkonzentration in den Blättern, Beziehung zu beeinflussenden Faktoren, Versuch zur mathematischen Formulierung 621
– –, Photosynthese alternder Blätter 479, 723
Nikotingehalt in Tabakblättern, Einfluß der Stickstoffdüngung 621
Nomenklatur, genetische, extranukleäre Mutationen 409
Nucleotidzusammensetzung der ribosomalen RNS im Wurzelgewebe von *Vicia faba* 443

oestrogene und antioestrogene Aktivität von Weidegräsern 331
ontogenetische Veränderungen im Mitoseablauf der Adventivwurzeln von *Zea mays* 157

Periklinalchimären, immerspaltende, bei Angiospermen 295
Periodizität, Jahres-, der Spinnenfauna einer Ostseeküstenlandschaft 579
Photosynthese alternder Blätter, Beziehungen zwischen Chlorophyllgehalt, Stickstoffhaushalt und Assimilationsintensität 479
– –, Einbau von Radiokohlenstoff in die Assimilate 723
Pinus silvestris, Gaswechseluntersuchungen an abgeschnittenen Zweigen 769
Plastiden, Struktur und Funktion der genetischen Information in den – 409
Plastommutanten, Bedeutung für das Studium von Struktur und Funktion der genetischen Information in den Plastiden 409
Polarität des Insektensegments, Induktion des Segmenthinterrandes bei *Galleria mellonella* 419
Proteine, Fisch-, Auftreten von Antikörpern in Wirbeltieren nach oraler Antigenzufuhr 195
–, Musteränderungen korreliert mit chromosomalen Strukturumbauten bei *Acricotopus lucidus* 433
Protophormia terraenovae als Testobjekt in der Chemosterilansforschung 217

Radiokohlenstoff, Einbau in die Assimilate nach Photosynthese in *Nicotiana tabacum*-Blätter 723
Ratten, indirekte Abschätzung der maximalen Vitalität 575
Repressorhypothese: Steuerung der Selbstinkompatibilität und Entstehung selbstkompatibler Mutanten bei *Lycopersicon peruvianum* 451
Resistenz, Nematoden-, Methodik der Prüfung 357
RNS im Wurzelgewebe von *Vicia faba*, Veränderung der Nucleotidzusammensetzung 443
Röntgenmutante von *Arabidopsis thaliana* mit verändertem Blütenbau und Blütenstand 137

Scolytidae, Genommutationen bei der Artenbildung 27
Segment, Insekten-, Polarität 419
Segmenthinterrand, Induktion bei *Galleria mellonella* 419
selbstfertile M_1-Pflanzen von *Lycopersicon peruvianum*, Vergleich der Selbstkompatibilität im Behandlungsjahr und nach 2jähriger vegetativer Vermehrung 711
Selbstinkompatibilität, Steuerung, Entstehung von selbstkompatiblen Mutanten von *Lycopersicon peruvianum* 451
Selbstkompatibilität bei *Lycopersicon peruvianum*-Mutanten, Analyse der Nachkommenschaften 33
– – – –, Vergleich selbstfertiler M_1-Pflanzen im Behandlungsjahr und nach 2jähriger vegetativer Vermehrung 711
Spaltöffnungsmuster in der Blattepidermis von *Antirrhinum majus* 1
Speicheldrüse von *Calliphora erythrocephala*, Entwicklung 681
Sphaerocarpus donnellii, Beziehungen zwischen Klonalterung und Meioseablauf 43
Spinnen, Jahresperiodizität der -fauna einer Ostseeküstenlandschaft 579
Spiraea bumalda 'Anthony Waterer' und *Mentha arvensis* 'Variegata', zwei immerspaltende Periklinalchimären 295
Stickstoffdüngung und Nikotingehalt in Tabakblättern 621
Stickstoffhaushalt alternder Tabakblätter, Beziehungen zur Photosynthese 479
Stoffwechsel landwirtschaftlicher Pflanzen, Wirkung von Luftverunreinigungen 611

Streptopelia decaocto, geometrische Verwindung des Flügels 145
Sturnus vulgaris, geometrische Verwindung des Flügels 145
Süßwasser-Algenarten, *Mougeotia drouetii* in Kuba 745

Temperaturen, winterliche, Assimilationsmessungen an einigen Kulturpflanzen 161
Test-Tiere, Eignung von Dipteren in der Chemosterilansforschung 217
Trematoden, Lebenszyklus, *Cotylurus variegatus* 49
Tripletts der m-RNS-Moleküle und Antitripletts der t-RNS-Moleküle, Spezifität der Komplementärbindung 289

Versuchstiere, indirekte Abschätzung des Zeitpunktes der maximalen Vitalität 575
Verwindung, geometrische, des Vogelflügels 145
Vicia faba, Nucleotidzusammensetzung der ribosomalen RNS des Wurzelgewebes, Veränderung nach Beimpfung mit *Agrobacterium tumefaciens* 443
– –, quantitative und qualitative Erfassung von aliphatischen Aminen in Samen und Keimpflanzen 627
Vitalität, maximale, indirekte Abschätzung bei Versuchstieren 575

Wirbeltiere, Auftreten von Antikörpern gegen Fischproteine 195

Zea mays, Differenzierung des Enzymsystems in der wachsenden Wurzelzelle 755
– –, ontogenetische Veränderungen im Mitoseablauf der Adventivwurzeln 157
Zelle, Wurzel-, von *Zea mays*, Differenzierung des Enzymsystems 755
Zellzyklus-Ablauf, Errechnung der Parameter des Zyklus 707

Developmental Aspects of Antibody Formation and Structure. Symposium 1969 791
Dévényi, T., P. Elödi, T. Keleti und G. Szabolcsi, Strukturelle Grundlagen der biologischen Funktion der Proteine 792
Devons, S. (Ed.), Biology and the Physical Sciences 520
De Witt, C., and J. Matricon (Eds.), Physical Problems in Biological Systems/Problèmes physiques dans les Systèmes biologiques 656
Diakova, C. A., Phytopathological Dictionary 378
Dickens, F., P. J. Randle and W. J. Whelan (Eds.), Carbohydrate Metabolism and its Disorders, Vol. 1 und 2 108
Dimmick, R. L., and A. B. Akers (Eds.), An Introduction to Experimental Aerobiology 239
Dobzhansky, T., et E. Boesiger, Essais sur l'Évolution 520
Drake, J. W., The Molecular Basis of Mutation 657
Ebling, J., and K. C. Highnam, Chemical Communication 110
Effects of Radiation on Cellular Proliferation and Differentiation. Proceedings of a Symposium 1968 793
Egami, F., and K. Nakamura, Microbial Ribonucleases 378
Ehrlich, P. R., and A. H. Ehrlich, Populations, Resources, Environment 521
Eidmann, H., Lehrbuch der Entomologie, 2. Auflage 658
Enzymes and Isoenzymes. Structure, Properties and Function. Federation of European Biochemical Societies Fifth Meeting, Vol. 18 239
Erdmann, K., Einführung in die Zoologie für Landwirte und Tierärzte. 2. Aufl. 378
Erdtman, G., Handbook of Palynology 379
Esau, K., The Phloem 521
Essays in Biochemistry, Vol. 4 240
Evolutionary Biology, Vol. 3 241
Experimentelle Pflanzensoziologie. Bericht über das Internationale Symposium in Rinteln 1965 522
Feeney, R. E., and R. G. Allison, Evolutionary Biochemistry of Proteins 658
Fischer, H. A., und G. Werner, Autoradiographie 793
Fittkau, E. J., J. Illies, H. Klinge, G. H. Schwabe and H. Sioli (Eds.), Biogeography and Ecology in South America, Vol. 1 and 2 794
Fortschritte der Botanik, Bd. 30 242
Fortschritte der Botanik, Bd. 31 522
Fortschritte der Chemie organischer Naturstoffe, 27. Bd. 243
Fortschritte der experimentellen und theoretischen Biophysik, Heft 10: M. W. Wolkenstein, Optische Eigenschaften und Struktur der Fermente 380
Fortschritte der Zoologie, Band 20, Heft 3 659
Gamma Globulins. Structure and Biosynthesis. FEBS Fifth Meeting 1968 Vol. 15 110
Garrett, S. D., Pathogenic Root-Infecting Fungi 380
Gas Chromatography in Biology and Medicine. A Ciba Foundation Symposium 243
Geidel, H., Mathematik für Agrarwissenschaftler und Biologen 381
Global Effects of Environmental Pollution. A Symposium organized by the American Association for the Advancement of Science 1968 659
Gould, G. W., and A. Hurst (Eds.), The Bacterial Spore 244
Gounot, M., Méthodes d'étude quantitative de la végétation 381
Graymore, C. N., (Editor), Biochemistry of the Eye 660
Hafez, E. S. E. (Ed.), The Behaviour of Domestic Animals, 2nd edition 796
Halldal, P. (Ed.), Photobiology of Microorganisms 661
Handbuch der Pflanzenkrankheiten. Erster Band, 7. Aufl., 4. Lfg.: H. Berge und O. Jaag, Immissionsschäden (Gas-, Rauch- und Staubschäden), Abwasserschäden einschließlich der Schäden durch Müll 662
Handbuch der Stärke in Einzeldarstellungen, Band VI/1: A. Th. Czaja, Die Mikroskopie der Stärkekörner 662
Handbuch der Zoologie, 8, Bd., 47. u. 48. Lfg.: E. Thenius, Stammesgeschichte der Säugetiere 244

Harris, H., Cell Fusion ... 523
Harris, H., The Principles of Human Biochemical Genetics ... 663
Hayflick, L. (Ed.), The Mycoplasmatales and the L-Phase of Bacteria ... 245
Hazards of Handling Simians. Proceedings of a Symposium 1969 ... 246
Heath, O.V.S., The Physiological Aspects of Photosynthesis ... 272
Heath, O.V.S., Investigation by experiment ... 797
Hecht, M.K., and W.C.Steere (Eds.), Essays in Evolution and Genetics in honor of Theodosius Dobzhansky ... 382
Hediger, H., The Psychology and Behaviour of Animals in Zoos and Circuses ... 383
Hegnauer, R., Chemotaxonomie der Pflanzen, Bd.V: Dicotyledoneae: Magnoliaceae – Quiinaceae ... 383
Hegner, R., Big Fleas have little Fleas or Who's Who among the Protozoa ... 663
Heisenberg, W., Der Teil und das Ganze ... 110
Heiser, C.B., Jr., Nightshades ... 524
Henneberg, G. (Hrsg.), Bildatlas pathogener Mikroorganismen, Bd.III ... 246
Hennig, W., Die Stammesgeschichte der Insekten ... 246
Heterospecific Genome Interaction. A Symposium 1968 ... 247
Hierarchical Structures. Proceedings of the Symposium 1968 ... 524
Highnam, K.C., and L.Hill, The Comparative Endocrinology of the Invertebrates ... 248
Hinde, R.A. (Ed.), Bird Vocalizations ... 248
Hoffmann, W., A.Mudra und W.Plarre (Hrsg.), Lehrbuch der Züchtung landwirtschaftlicher Kulturpflanzen, Bd.2: Spezieller Teil ... 383
Hofmann, E., Eiweiße und Nucleinsäuren als biologische Makromoleküle. Dynamische Biochemie, Teil I, 2.Auflage ... 664
Holdgate, M.W. (Ed.), Antarctic Ecology, Vol. II ... 384
Holman, H.H., Planung und Auswertung biologischer Versuche ... 525
Hoppe, B., Das Kräuterbuch des Hieronymus Bock ... 525
Hormones and the Environment. Proceedings of a Symposium 1969 ... 526
Hsu, T.C., and K.Benirschke, An Atlas of Mammalian Chromosomes, Vol. 3 ... 249
Hulme, A.C.(Ed.), The Biochemistry of Fruits and their Products, Vol. 1 ... 664
Hutchinson, J., Evolution and Phylogeny of Flowering Plants. Dicotyledons: Facts and Theory ... 111
Hutchinson, Sir J. (Ed.), Population and Food Supply ... 112
Illustrated Moss Flora of Fennoscandia, II.Musci ... 665
International Review of Cytology, Vol. 25 ... 666
Isaacs, J.P., and J.C. Lamb, Complementarity in Biology ... 113
Jacobsen, H., Das Sukkulentenlexikon ... 666
Jakubke, H.-D., und H.Jeschkeit, Aminosäuren, Peptide, Proteine ... 249
Jarman, M., Examples in Quantitative Zoology ... 526
Karlson, P., Kurzes Lehrbuch der Biochemie für Mediziner und Naturwissenschaftler, 7.Auflage ... 797
Kaufmann, H., Die Erforschung menschlichen Verhaltens ... 527
Kaussmann, B., Botanik für Landwirte ... 113
Keiter, F. (Hrsg.), Verhaltensforschung im Rahmen der Wissenschaften vom Menschen ... 250
Kemp, R., Cell Division and Heredity ... 527
Klima, J., Einführung in die Cytologie ... 667
Knapp, A., Genetische Stoffwechselstörungen ... 797
Knobloch, E., Tertiäre Floren von Mähren ... 798
Koldovský, P., Tumor Specific Transplantation Antigen ... 384
Kovács, I., Some Methodological Achievements of the Hungarian Hybrid Maize Breeding ... 385
Krieger, L.C.C., The Mushroom Handbook ... 250
Krutzsch, W. (Hrsg.), Atlas der mittel- und jungtertiären dispersen Sporen- und Pollen- sowie der Mikroplanktonformen des nördlichen Mitteleuropas, Lfg. VII: Monoporate, monocolpate, longicolpate, dicolpate und ephedroide (polyplicate) Pollenformen ... 667
Kugler, H., Blütenökologie. 2.Aufl. ... 528

Kühnelt, W., Grundriß der Ökologie, 2. Aufl. ... 667
Kuijt, J., The Biology of Parasitic Flowering Plants ... 528
Laboratory Techniques in Biochemistry and Molecular Biology, Vol. 2 ... 529
Laboratory Training Manual on the Use of Isotopes and Radiation in Animal Research. 2nd edition ... 251
Lambin, S., et A. German, Précis de Microbiologie, Tome I: Technique microbiologique, microbiologie générale. 2ème edition ... 251
Lamola, A. A., and N. J. Turro, Energy Transfer and Organic Photochemistry ... 529
Landschaft und Stadt, 2. Jg. 1970, Heft 2, 3 und 4 ... 798
Lapierre, H., et D. Spire, Essai de Classification et de Nomenclature des Virus ... 251
Larpent, J. P., De la cellule à l'organisme ... 668
Larpent, J. P., et M. Larpent-Gourgaud, Microbiologie pratique ... 386
Lengerová, A., Immunogenetics of Tissue Transplantation ... 799
Lenz, W., Medizinische Genetik, 2. Aufl. ... 668
Letavet, A. A., and E. B. Kurlyandskaya (Eds.), The Toxicology of Radioactive Substances, Vol. 4: Thorium-232 and Uranium-238 ... 530
Letavet, A. A., and E. B. Kurlyandskaya (Eds.), The Toxicology of Radioactive Substances, Vol. 5: Zinc-65 ... 531
Lewis, T. W., and R. A. Fox, Managing with Statistics ... 252
Liesecke, H.-J., Untersuchungen über das Auftreten mechanischer Unterbodenverdichtungen in Grünflächen ... 669
Lietz, S., und B. Wittwer, Genetik und Nosologie der neuralen Muskelatrophien ... 114
Loiseau, J.-E., La Phyllotaxie ... 115
Love, R. M., The Chemical Biology of Fishes ... 386
Mabry, T. J., K. R. Markham and M. B. Thomas, The Systematic Identification of Flavonoids ... 531
MacArthur, R. H., und J. H. Connell, Biologie der Populationen ... 532
MacInnis, A. J. and Maricita Voge (Eds.), Experiments and Techniques in Parasitology ... 669
Mackay, R. Stuart, Bio-medical Telemetry ... 800
Macromolecules, Biosynthesis and Function. Federation of European Biochemical Societies Sixth Meeting 1969 ... 800
Madle, H., Lehrbuch der Naturwissenschaften für Ingenieurschulen, Bd. 2: Chemie ... 252
Malécot, G., The Mathematics of Heredity ... 669
Manosevitz, M., L. Gardner and D. D. Thiessen (Eds.), Behavioral Genetics ... 670
McKern, T. W., and S. McKern, Human Origins ... 387
Meerson, F. S., Hyperfunktion, Hypertrophie und Insuffizienz des Herzens ... 115
Mendel, G., Versuche über Pflanzenhybriden ... 387
Menzel, W., Theorie der Lernsysteme ... 670
Merxmüller, H., Moderne Probleme der Pflanzensystematik ... 671
Metabolic Effects of Gonadal Hormones and Contraceptive Steroids. Based on a Workshop held 1968 ... 671
Metabolic Regulation and Enzyme Action. FEBS 6th Meeting, 1969, Vol. 19 ... 401
Methods of Biochemical Analysis, Vol. 17 and 18 ... 117
Methods in Medical Research, Vol. 12 ... 532
Meyer-Brenken, H., Das schwarze Rehwild ... 533
Millar, R. H., British Ascidians, Tunicata: Ascidiacea ... 801
Mitochondria – Structure and Function. Federation of European Biochemical Societies Fifth Meeting 1968, Vol. 17 ... 116
Mohr, H., Die Steuerung der Entwicklung durch das Phytochromsystem ... 671
Morris, D., Der Menschen-Zoo ... 253
Müller, A. H., Lehrbuch der Paläozoologie, Bd. III: Vertebraten, Teil 3: Mammalia ... 534
Naaktgeboren, C., und E. J. Slijper, Biologie der Geburt ... 253
Nordsieck, F., Die europäischen Meeres-Gehäuseschnecken (Prosobranchia) ... 801
Nordsieck, F., Die europäischen Meeresmuscheln (Bivalvia) ... 803
Norris, J. R., and D. W. Ribbons (Eds.), Methods in Microbiology, Vol. 1 and 2 ... 254

Norris, J.R., and D.W.Ribbons (Eds.), Methods in Microbiology, Vol. 3A und 3B 535
Nowotny, A., Basic Exercises in Immunochemistry 255
Nucleic Acid Metabolism, Cell Differentiation and Cancer Growth. Proceedings of the Second International Symposium for Cellular Chemistry 1966 118
Numerical Taxonomy. Proceedings of the Colloquium 1968 388
Odening, K., Entwicklungswege der Schmarotzerwürmer oder Helminthen 255
The Optimum Population for Britain. Proceedings of a Symposium 1969 672
Ornis Scandinavica, Scandinavian Journal of Ornithology 803
Papers Presented at the Small Symposia of The XII International Congress of Genetics Tokyo, Japan, August 19–28, 1968 535
Parthier, B., Antibiotica – Molekularbiologische Wirkungsmechanismen 119
Passow, H., and R.Stämpfli (Eds.), Laboratory Techniques in Membrane Biophysics 388
Passwater, R.A., Guide to Fluorescence Literature, Volume 2 672
Pflugfelder, O., Lehrbuch der Entwicklungsgeschichte und der Entwicklungsphysiologie der Tiere. 2.Aufl. 389
Physiological Plant Pathology, Vol. 1 Nr.1 536
Physiology of Tree Crops. Proceedings of a Symposium 1969 804
van der Pijl, L., Principles of Dispersal in Higher Plants 673
Plaen, J.L. de, Aspects dynamiques du métabolisme glucidique chez l'embryon de rat 536
Plant Virology. Proceedings of a Conference 1967 256
Policard, A., Cytologie moléculaire des membranes et compartiments de la cellule animale ... 673
Portmann, A., Entläßt die Natur den Menschen? 674
Power, G., The Salmon of Ungava Bay 389
Progress in Biophysics and Molecular Biology, Vol. 19, Part 1 and Part 2 393
Proceedings of the 2nd International Congress of Acarology 1967 256
Proceedings of the XII International Congress of Genetics, Tokyo 1968, Vol.I,II and III . 390
Progress in Drug Research/Fortschritte der Arzneimittelforschung/Progrès des recherches pharmaceutiques, Vol. 12 120
Progress in Drug Research/Fortschritte der Arzneimittelforschung/Progrès des recherches pharmaceutiques, Vol. 13 675
Progress in Medical Genetics, Vol. VI 120
Progress in Medical Genetics, Vol. VII 676
Progress in Molecular and Subcellular Biology, Vol. 1 393
Progress in Nucleic Acid Research and Molecular Biology, Vol. 8 394
Prokofjewa-Belgowskaya, A.A. (Hrsg.), Grundlagen der Zytogenetik des Menschen 391
Protoplasmatologia, Handbuch der Protoplasmaforschung, Bd.II/C/6: H.Walter und H. Kreeb, Die Hydratation und Hydratur des Protoplasmas der Pflanzen und ihre ökophysiologische Bedeutung 395
Protoplasmatologia, Handbuch der Protoplasmaforschung, Bd.VI/B: Bernard John and Kenneth R. Lewis, The Chromosome Cycle 536
Protoplasmatologia, Handbuch der Protoplasmaforschung, Bd.VIII/8: E.Schnepf, Sekretion und Exkretion bei Pflanzen 122
Rabinowitch, E., and Govindjee, Photosynthesis 123
Radiation Biology of the Fetal and Juvenile Mammal. Proceedings of the Ninth Annual Hanford Biology Symposium 1969 123
Radiation-Induced Cancer. Proceedings of a Symposium 1969 395
Radiation Protection and Sensitization. Proceedings of the Second International Symposium 1969 257
Radiation Protection. ICRP Publication 12: General Principles of Monitoring for Radiation Protection of Workers. – ICRP Publication 13: Radiation Protection in Schools for Pupils up to the Age of 18 Years. – ICRP Publication 14: Radiosensitivity and Spatial Distribution of Dose 537
Raffauf, R.F., A Handbook of Alkaloids and Alkaloid-Containing Plants 538
Readings from „Scientific American": Facets of Genetics 805
Reichenbach-Klinke, H.-H., Grundzüge der Fischkunde 257

Reimer, L.W., Digene Trematoden und Cestoden der Ostseefische als natürliche Fischmarken ... 258
Reiner, J.M., Behavior of Enzyme Systems. 2nd edition ... 124
Renner, E., Mathematisch-statistische Methoden in der praktischen Anwendung ... 124
Riedel, R. (Hrsg.), Fauna und Flora der Adria. 2. Aufl. ... 396
RNA-Polymerase and Transcription. Proceedings of the first international Lepetit Colloquium 1969 ... 539
De Robertis, E.D.P., W.W. Nowinski and F.A. Saez, Cell Biology. 5th Edition ... 805
Rohlf, F.J., and R.R. Sokal, Statistical Tables ... 266
Röhrer, H., Handbuch der Virusinfektionen bei Tieren, Bd. V/1 und V/2: Spezieller Teil 4 ... 258
Röpke, H., und J. Riemann, Analogcomputer in Chemie und Biologie ... 125
Rose, A.H., and J.S. Harrison (Eds.), The Yeasts, Vol. 1: Biology of Yeasts ... 259
Rose, A.H., and J.S. Harrison (Eds.), The Yeasts, Vol. 3: Yeast Technology ... 397
Rowland Wards' Records of Big Game. XIIIth Edition (Africa) ... 677
Roy, A.B., and P.A. Trudinger, The Biochemistry of Inorganic Compounds of Sulfur ... 397
Ruffié, J., Eléments de Génétique Générale et Humaine ... 125
Rutishauser, A., Embryologie und Fortpflanzungsbiologie der Angiospermen ... 259
Sachs, L., Statistische Methoden. Ein Soforthelfer ... 678
Sajonski, H., und A. Smollich, Zelle und Gewebe ... 806
Sandborn, E.B., Cells and Tissues by Light and Electron Microscopy, Vol. I and II ... 678
Sartorius, O., Stärkste Damschaufler der Welt ... 806
Schefler, W.C., Statistics for the Biological Sciences ... 126
Schellhorn, M., Probleme der Struktur, Organisation und Evolution biologischer Systeme ... 261
Scheloske, H.-W., Beiträge zur Biologie, Ökologie und Systematik der Laboulbeniales (Ascomycetes) ... 127
Schimitschek, E., Grundzüge der Waldhygiene ... 127
Schimmel, G., und W. Vogell (Hrsg.), Methodensammlung der Elektronenmikroskopie. Lfg. 1 und 2 ... 398
Schindewolf, O.H., Über den „Typus" in morphologischer und phylogenetischer Biologie ... 261
Schopfer, P., Experimente zur Pflanzenphysiologie ... 261
Schraer, H. (Ed.), Biological Calcification ... 679
Schubert, E., Praktikum der Physiologie ... 806
Schultz, J. (Ed.), Biochemistry of the Phagocytic Process ... 398
Schulze, R., Strahlenklima der Erde ... 399
Schwarzacher, H.G., und U. Wolf (Hrsg.), Methoden in der medizinischen Cytogenetik ... 262
Schwerdtfeger, F., Die Waldkrankheiten. 3. Aufl. ... 399
Scientific Writing for Graduate Students ... 128
Second International Conference on Global Impacts of Applied Microbiology 1967 ... 262
Seelich, F., und E. Gründig, Allgemeine Chemie für Mediziner und Biologen ... 263
Sermonti, G., Genetics of Antibiotic-producing Microorganisms ... 260
Sexual Dimorphism in Fossil Metazoa and Taxonomic Implications. Symposium Prague 1968 ... 400
Shaw, D.J., Electrophoresis ... 128
Simpson, G.G., La Géographie de l'Évolution ... 539
Skerman, V.B.D. (Ed.), Abstracts of Microbiological Methods ... 400
Sladen, B.K., and F.B. Bang (Eds.), Biology of Populations ... 679
Slayter, E.M., Optical Methods in Biology ... 263
Smidt, D., und F. Ellendorff, Fortpflanzungsbiologie landwirtschaftlicher Nutztiere ... 264
Smith, K.C., and P.C. Hanawalt, Molecular Photobiology, Inactivation and Recovery ... 129
Smith, G.M., Marine Algae of the Monterey Peninsula, California. 2nd edition ... 401
Smyth, J.D., The Physiology of Cestodes ... 129
Smythies, J.R., Brain Mechanisms and Behaviour. 2nd edition ... 808
Snell, W.H., and E.A. Dick, The Boleti of Northeastern North America ... 808

Sobels, F.H. (Ed.), Studies in Mutagenesis ... 264
Sokal, R.R., and F.J.Rohlf, Biometry ... 265
Sonntag, H., und K.Strenge, Koagulation und Stabilität disperser Systeme ... 266
A Specialist Periodical Report: Photochemistry, Vol. 1 ... 529
Stebbins, G.L., The Basis of Progressive Evolution ... 266
Steward, F.C., Growth and Organization in Plants ... 267
Steward, J.W., The Tailed Amphibians of Europe ... 129
Stewart, J.M., and J.D.Young, Solid Phase Peptide Synthesis ... 130
Stimulation in Early Infancy. Proceedings of a C.A.S.D.S. Study Group 1967 ... 402
Street, H.E., and H.Öpik, The Physiology of Flowering Plants: Their Growth and Development ... 402
Swanson, C.P., T.Merz and W.J.Young, Zytogenetik ... 540
Symposia of the Society for Experimental Biology, Nr.XXIII: Dormancy and Survival ... 130
Symposia of the Society for Experimental Biology, Vol. XXIV: Control of Organelle Development ... 540
Symposia of The Zoological Society of London No. 24: Diseases in Free-living Wild Animals ... 131
Symposium on Human Cytogenetics ... 542
Systematic Biology. Proceedings of an International Conference 1967 ... 267
Taylor, G.R., Die Biologische Zeitbombe ... 131
Techniques in Protein Biosynthesis, Vol. 2 ... 268
Territoire et Domaine vital. Entretiens de Chizé ... 809
Tétényi, P., Infraspecific Chemical Taxa of Medicinal Plants ... 542
Theoretical Physics and Biology. Proceedings of the First International Conference 1967 ... 132
Thielcke, G., Vogelstimmen ... 403
Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise. 57.Teil: Armin Geus, Sporentierchen, Sporozoa: Die Gregarinida der land- und süßwasserbewohnenden Arthropoden Mitteldeutschlands ... 132
Tischler, W., Grundriß der Humanparasitologie ... 272
Tobias, J.V. (Editor), Foundations of Modern Auditory Theory, Vol. I ... 810
Towards a Theoretical Biology, 3: Drafts ... 811
Träger, L., Einführung in die Molekularbiologie ... 133
Traité de Biochimie Générale, Tome III: Les processus biochimiques de synthèse et de dégradation. 2ème fascicule: Metabolisme des glucides et des lipides ... 133
Traité de Zoologie, Tome XIV: Reptiles, Caractères généraux et anatomie (Fasc.II) ... 812
Troll, W., Die Infloreszenzen, 2.Bd., 1.Teil ... 542
Turian, G., Différenciation fongique ... 268
Turner, C.D., Endocrinologie générale ... 134
Turpin, R., and J.Lejeune, Human Afflictions and Chromosomal Aberrations ... 134
Twentieth Symposium of the Society for General Microbiology: Organization and Control in Prokaryotic and Eukaryotic Cells ... 403
Ursprung, H. (Ed.), The Stability of the Differentiated State ... 135
Vandebroek, G., Evolution des Vertébrés de leur origine à l'Homme ... 404
Van der Waerden, B.L., Mathematical Statistics ... 543
Virology Monographs, Vol. 7: Bernice E.Eddy, Polyoma Virus – E.Norrby, Rubella Virus ... 812
Wagner, H., Rauschgift-Drogen ... 136
Walker, D., and R.G.West (Eds.), Studies in the Vegetational History of the British Isles ... 269
Wallace, Bruce, Genetic Load ... 813
Walter, H., Einführung in die Phytologie, Bd.III/2. Teil: Arealkunde. 2.Aufl. ... 405
Warkentin, R., Gehirne für die Zukunft ... 406
Wegler, R. (Hrsg.), Chemie der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel. Bd.1: Einführung – Insektizide – Chemosterilantien – Repellents – Lockstoffe – Akarizide – Nematizide – Vogel- bzw. Säugetierabschreckmittel – Rodentizide ... 813
Wendt, G.G., Genetik und Gesellschaft ... 269

White, A., Ph. Handler and E.L.Smith, Principles of Biochemistry, 4th edition 136
Wigglesworth, V.B., Insect Hormones 814
Wolff, E. (Editor), Tissue Interactions during Organogenesis 815
Wolkenstein, M.W., Moleküle und Leben 270
Wollemann, M., Métabolisme des médiateurs chimiques du système nerveux 543
Wurmbach, H., Lehrbuch der Zoologie, Bd. I: Allgemeine Zoologie und Ökologie. 2.Aufl. 543
Yapp, W.B., An Introduction to Animal Physiology. 3rd edition 406
Yapp, W.B., The Life and Organization of Birds 680
Yoffey, J.M., and F.C.Courtice, Lymphatics, Lymph and the Lymphomyeloid Complex... 815
Zimen, K.-E., Elemente und Strukturen der Natur 406
Zimmermann, W., Geschichte der Pflanzen. 2.Aufl. 407
Zoologica, Originalabhandlungen aus dem Gesamtgebiet der Zoologie, Heft 116: Hermann Weber, Die Elefantenlaus, Haematomyzus elefantis Piaget 1869 270